Manual de instalación, operación y seguridad del propietario



Serie SV

Bomba de transferencia de productos químicos de acero inoxidable

115 VOLTIOS CA / 12 VOLTIOS CC

Modelos
SV20A1RDBSD
SV20A1RDNSD

Tabla de contenido

¡Gracias!

Gracias por comprar una bomba de transferencia de líquidos y productos químicos de la serie SV. Su producto Sotera tiene el respaldo de más de 80 años de experiencia en la fabricación de bombas, lo que le brindará el valor que acompaña al rendimiento superior, un diseño fácil de usar, una larga vida útil y un diseño de ingeniería simple y resistente. La experiencia que le proporciona tranquilidad.

¡Relájese, es Tuthill!

Acerca de este manual

Desde el concepto y el diseño inicial hasta el producto final, su bomba Sotera se fabrica para brindarle años de servicio sin ningún problema. Para garantizar que proporcione dicho servicio, **es fundamental que lea <u>por completo</u> este manual antes de que intente instalar y operar su nueva bomba.** Familiarícese con los términos y diagramas, y preste mucha atención a las áreas destacadas con las siguientes etiquetas:



¡ADVERTENCIA! Destaca un área en que se pueden producir lesiones corporales e incluso la muerte si no se siguen las instrucciones de manera adecuada. También se pueden producir daños mecánicos.



¡IMPORTANTE! Estos cuadros contienen información que ilustra un punto que podría ahorrar tiempo o ser clave para la operación adecuada, o que clarifica un paso.



¡PRECAUCIÓN! No poner atención al aviso de "Precaución" podría provocar daños al equipo.

En Sotera, su satisfacción con nuestros productos es primordial para nosotros. Si tiene cualquier duda o necesita asistencia con nuestros productos, comuníquese con nosotros al 1-800-634-2695 (lunes a viernes de 8:00 am. a 5:00 pm., hora del Este).

Información de seguridad



¡ADVERTENCIA! Para garantizar una operación segura y adecuada de su equipo, es fundamental leer y cumplir todas las siguientes precauciones y advertencias de seguridad. ¡La instalación o el uso incorrectos de este producto pueden provocar lesiones físicas graves o la muerte!

1) Es fundamental mantener la pureza del líquido de escape diesel, por lo tanto, es imprescindible que una vez que se monte el sistema, éste permanezca sellado para garantizar la integridad del líquido. Si se rompe el sello del sistema, se puede contaminar el líquido.
2) Luego de dispensar el líquido de escape diesel (DEF, por sus siglas en inglés), procure drenar todo el líquido de la boquilla, asegurándose de que apunte hacia abajo al estar en la envoltura de la boquilla. El líquido DEF que quede en la punta de la boquilla y que esté expuesto al aire se cristaliza y puede tapar la boquilla.
3) **NO** deje la boquilla dispensadora en el suelo ni en ninguna superficie que pueda contaminar la punta de la boquilla, ya que puede comprometer la pureza del DEF.
4) Las roscas de entrada y de salida son del tipo BSPP y no requieren un sellador especial.
5) Los tanques de almacenamiento deben estar correctamente anclados para evitar su desplazamiento o volcamiento cuando estén llenos o vacíos.
6) El motor de la bomba está equipado con protección de sobrecarga térmica; si se sobrecalienta, el motor se apagará para evitar daños en los devanados. Si esto sucede, ¡**APAGUE LA BOMBA!** Cuando el motor se enfríe, se reiniciará sin advertir si la energía está encendida.



¡ADVERTENCIA! Esta bomba no se debe utilizar con líquidos con un punto de inflamación menor que 37,8 °C (100 °F), como: gasolina y alcohol. Consulte la norma NFPA 325M (Propiedades de los líquidos inflamables, gases y sólidos volátiles en caso de incendio) para conocer los puntos de inflamación de los líquidos comunes. La acumulación y descarga de electricidad estática pueden generar un arco y una explosión.



¡ADVERTENCIA! NO utilice la bomba con líquidos hechos para el consumo humano.

Sobre el líquido de escape diesel (DEF)

La bomba Sotera SV está diseñada para bombear solución acuosa de urea al 32,5% (AUS32, por sus siglas en inglés), mejor conocida como líquido de escape diesel o “DEF”, por sus siglas en inglés.

DEF se utiliza en motores diesel modernos que cuentan con un sistema de reducción catalítica selectiva (SCR, por sus siglas en inglés). El líquido DEF nunca entra en contacto con el combustible: la idea errónea común es que esto es un aditivo. El DEF se transporta en el vehículo en su propio tanque de almacenamiento. Se inyecta en los gases de escape como un proceso poscombustión, mediante una SCR, en donde descompone las peligrosas emisiones de óxido de nitrógeno (NOx) principalmente en nitrógeno y oxígeno.

Debido a que la pureza específica de la solución DEF es fundamental para la reacción catalítica, la bomba SV de Sotera está diseñada para mantener la integridad usando componentes fabricados de materiales que no contaminen ni alteren la estructura química de las soluciones.



¡IMPORTANTE! Luego del montaje y la instalación iniciales, purgue todo el sistema de dispensación bombeando de 19 a 38 litros (5 a 10 galones de EE.UU.) de DEF a través de éste. Esto purga el sistema de aire y asegura que se elimine cualquier impureza que pueda haber en el sistema. Deseche el DEF usado para purgar el sistema con procedimientos de manejo de DEF aprobados. No devuelva el líquido al cilindro o al recipiente de transferencia ni lo use en un vehículo.

Instalación

La bomba SV está diseñada para ofrecer una variedad de posibilidades de montaje, como una estación de bombeo de tambor y una estación de bombeo de transferencia. Además posee una válvula de derivación integral que ayuda a minimizar el desgaste cuando la bomba funciona con la boquilla cerrada.



¡PRECAUCIÓN! Las juntas de tuberías roscadas y las conexiones se deben sellar con un sellador adecuado o cinta selladora para minimizar la posibilidad de filtraciones del líquido bombeado.

Sólo bomba



¡PRECAUCIÓN! NO monte la bomba de una manera o en una ubicación en donde quede sobre agua estancada, agua corriente o lluvia. La exposición prolongada al agua dañará el motor.

La bomba de acero inoxidable SV está diseñada para usarse todo el año tanto en interiores como en exteriores. La bomba se debe apernar de manera segura a una superficie sólida y fija con al menos 4 pernos.

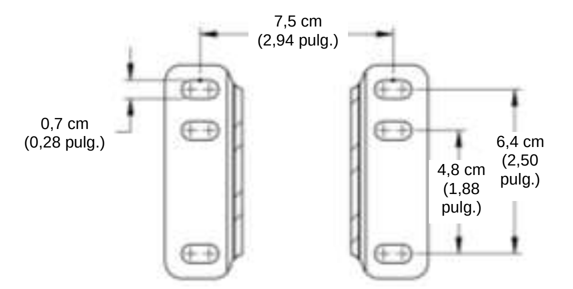


Aquí se encuentran el número del modelo, el código de fecha y la información sobre el voltaje.

La bomba de acero inoxidable SV puede instalarse de manera horizontal o vertical, lo que permite una variedad de opciones de montaje.



¡PRECAUCIÓN! La bomba está fabricada para montarla de forma vertical, se debe montar con el extremo de la bomba hacia **abajo.** Si se monta el extremo de la bomba hacia arriba puede causar un desgaste y falla del motor prematuros.



Configuración de los orificios de montaje de la base de la bomba



Bomba con montaje de transferencia

Para lograr un intercambio fácil y conveniente, Sotera ofrece un paquete de montaje de transferencia que proporciona una plataforma de dispensación sólida y fácil de usar para las necesidades de su SV, lo que permite movimientos rápidos y sencillos de un tanque de transferencia al siguiente.

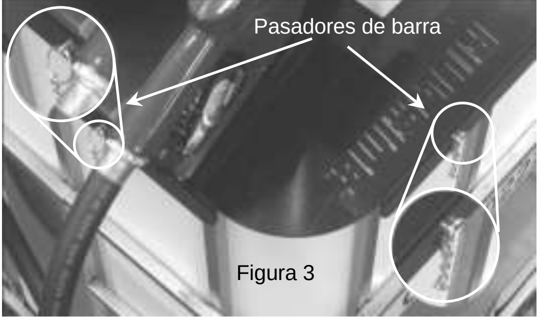


Figura 3

El paquete de montaje de transferencia incluye una bomba SV, un medidor digital, tubos flexibles, boquillas, una plataforma de montaje y un retractor del soporte de tubos flexibles. El montaje de transferencia está diseñado para ajustarse perfectamente en el marco superior de los tanques de transferencia y se engancha en su posición con dos pasadores de inmovilización que se conectan al marco del tanque de transferencia (Figura 3).

Luego de la instalación, utilice la perilla manual de la parte trasera de la plataforma de montaje para apretar el montaje firmemente en los rieles de transferencia (las instrucciones de montaje se incluyen con el juego de montaje de transferencia).

Opción de montaje en tambor

Sotera ofrece un paquete de montaje en tambor que funciona junto con el montaje de transferencia para proporcionar capacidades de bombeo desde barriles y tambores. Este paquete proporciona una plataforma estable y segura para el montaje de transferencia, colocándolo sobre el recipiente para lograr una mayor conveniencia y eficacia (Figura 4).

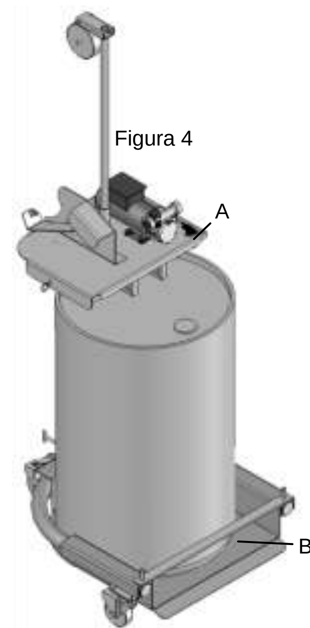


Figura 4

El montaje de transferencia se ajusta en la parte superior del montaje en tambor, fijándose al marco como lo hace un tanque de transferencia. Engánchelo de manera segura con los pasadores de barra (como en la Figura 3 anterior) y utilice la perilla de la parte trasera (elemento A) para apretar la plataforma en el montaje en tambor.

El montaje en tambor cuenta con una placa base que puede albergar un tambor de hasta 208 litros (55 galones de EE.UU.) en la base, lo que permite que se mueva libremente con toda la unidad. Levante la barra de bloqueo (elemento B) de las columnas de posición y deslice el tambor en su posición. Vuelva a instalar la barra. Conecte el tubo flexible de succión (no se incluye) con el adaptador del tambor (no se incluye). Asegúrese de que la conexión esté sellada para garantizar un consumo adecuado de líquido y para mantener la integridad de la SV.

Cableado eléctrico

Procedimiento de cableado



¡ADVERTENCIA! El cableado eléctrico SÓLO debe realizarlo un electricista con licencia que cumpla los códigos de electricidad locales, estatales y nacionales NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA30 y NFPA 30A, según corresponda para el uso que se le dará a la bomba. Se deben utilizar conductos rígidos roscados, conectores sellados y sellos de conductor. La bomba debe estar debidamente conectada a tierra. ¡La instalación o el uso incorrectos de esta bomba pueden provocar lesiones físicas graves o la muerte!



¡PRECAUCIÓN! Todas las bombas se deben operar según el voltaje especificado en la placa de identificación. Se debe suministrar energía a la bomba desde un disyuntor de circuito de 20 amperios. Este circuito no debe alimentar a ningún otro equipo. Los cables deben tener el calibre suficiente para transportar la corriente adecuada para la bomba. La caída de voltaje variará con la distancia a la bomba y el calibre del cable. Consulte National Electrical Code (NEC) o los códigos locales para obtener información sobre la compensación de caídas de voltaje y asegurarse de que está utilizando un cableado del calibre correcto para su aplicación.

Tomacorriente de CA

Las bombas de CA cuentan con un enchufe conectado a tierra convencional de 110 V CA de 3 espigas. Esta bomba se puede conectar a cualquier tomacorriente convencional conectado a tierra. El circuito del tomacorriente se debe proteger con un disyuntor de circuito de 20 amperios.



¡ADVERTENCIA! ¡ESTE PRODUCTO SE DEBE CONECTAR A TIERRA! NO rechace la espiga de conexión a tierra del enchufe al usar un adaptador ni al modificar el enchufe de otra manera. **NO** conecte este artefacto en un tomacorriente sin conexión a tierra.

Cableado de CC

Las bombas de CC se conectan a la fuente de alimentación mediante el cable de alimentación. El cable de alimentación termina en abrazaderas de mandíbulas de color rojo y negro; conecte la abrazadera roja al borne positivo de la fuente de alimentación de CC y la abrazadera negra al borne negativo.

Instrucciones de operación

1. Si está equipado, restablezca el medidor a “0” (no lo restablezca mientras esté en uso, ya que puede provocar daños en el medidor).
2. Retire la boquilla de dispensación de la envoltura de la boquilla.
3. Mueva la palanca del interruptor a la posición “ON” (Encendido) para impulsar la bomba.
4. Inserte la boquilla de dispensación en el recipiente que se llenará.
5. Opere la boquilla para dispensar el líquido; suelte la boquilla cuando haya dispensado la cantidad deseada de líquido.
6. Mueva la palanca del interruptor a la posición “OFF” (Apagado) para apagar la bomba.
7. Retire la boquilla de dispensación del recipiente y almacénela en la envoltura de la boquilla.



¡PRECAUCIÓN! Mantenga siempre la boquilla en contacto con el recipiente que se esté llenando **durante el proceso de llenado** para minimizar la posibilidad de acumulación de electricidad estática o descarga eléctrica.

Solución de problemas

La siguiente guía de "Solución de problemas" ofrece asistencia de diagnóstico básico en caso de que enfrente un servicio anormal por parte de su producto Tuthill.



¡ADVERTENCIA! NO abra ni intente reparar el motor de su bomba Tuthill. Devuélvalo al lugar de compra para realizar servicio técnico. Al abrir la carcasa del motor se puede poner en peligro la integridad de la fabricación a prueba de explosión (si cuenta con un motor a prueba de explosión) y anulará cualquier garantía y certificación existente (lista UL).



¡ADVERTENCIA! Asegúrese de que la bomba no reciba ningún tipo alimentación eléctrica antes de realizar cualquier servicio técnico o mantenimiento.



¡IMPORTANTE! Al realizar diagnóstico y reparaciones a una bomba SV, es muy importante que realice los pasos necesarios para garantizar la pureza del líquido SV.

1) Es fundamental mantener la pureza del DEF, por lo tanto, es imprescindible que una vez que se monte el sistema, éste permanezca sellado para garantizar la integridad del líquido. **Si se rompe el sello del sistema, se puede contaminar el líquido.**
2) Luego de dispensar el líquido de escape diesel (DEF), asegúrese de drenar todo el líquido de la boquilla, asegurándose de que apunte hacia abajo al estar en la envoltura de la boquilla. El líquido DEF que quede en la punta de la boquilla y que esté expuesto al aire se cristaliza y puede tapar la boquilla.
3) **NO** deje la boquilla dispensadora en el suelo ni en ninguna superficie que pueda contaminar la punta de la boquilla, ya que puede comprometer la pureza del DEF.
4) Las roscas estándar de la bomba SV son del tipo BSPP y no requieren ningún sellador especial. Si adquirió su bomba por un pedido especial con roscas NPT, use el sellador para roscas adecuado para el líquido que bombee.
5) Use guantes de látex nuevos y trabaje en un ambiente lo más limpio y libre de polvo posible para reducir el riesgo de contaminantes presentes en el aire que puedan entrar en la bomba DEF, en los tubos flexibles y en el recipiente.
6) Para minimizar la cantidad de líquido que vuelve al tanque de almacenamiento antes del servicio, **apague la bomba** y abra la boquilla en un recipiente para drenar el líquido del tubo flexible. Tire del tubo flexible hacia abajo para maximizar la cantidad de líquido drenado del sistema. Cierre la boquilla una vez que el flujo se haya detenido.
7) El DEF se cristaliza al estar expuesto al aire, por lo tanto, lo óptimo es minimizar el tiempo en que los componentes húmedos del DEF en el sistema de descarga (bomba, tubos flexibles, medidor y boquilla) estén abiertos.
8) Luego de haber terminado las reparaciones y haber vuelto a ensamblar el sistema, purgue todo el sistema de dispensación bombeando de 19 a 38 litros (5 a 10 galones de EE.UU.) de DEF a través de éste. Esto purga el sistema de aire y garantiza que se elimine cualquier impureza que pueda haber ingresado al sistema. Deseche el DEF usado para purgar el sistema con procedimientos de manejo de DEF aprobados. No devuelva el líquido al cilindro o al recipiente de transferencia ni lo use en un vehículo. **Cualquier reparación que implique abrir el sistema requerirá este procedimiento.**

Síntoma	Causa	Solución
La bomba no ceba.	1. Problema de la tubería de succión.	Verifique si hay filtraciones en la tubería de succión.
	2. Válvula de derivación abierta.	Retire y revise la válvula; ésta se debe mover libremente y no debe tener residuos.
	3. Bloqueo de las aspas.	Verifique si hay muescas, rebabas y desgaste en las aspas y ranuras.*
	5. Desgaste excesivo del rotor o del aspa.	Inspeccione si hay daño o desgaste excesivo en el rotor y las aspas; reemplace de ser necesario.*****
	6. Salida bloqueada.	Verifique si hay bloqueos en la salida de la bomba, el tubo flexible, la boquilla y el filtro.
	7. Bloqueo de vapor	Reduzca la distancia vertical y horizontal desde la bomba al líquido; retire la boquilla automática.
	2. Problema de la tubería de succión.	Verifique si hay filtraciones o restricciones en la tubería de succión; puede ser muy pequeña, muy larga o no es hermética.
	3. Bloqueo de la válvula de derivación.	Retire y revise la válvula; ésta se debe mover libremente y no debe tener residuos.
	4. Bloqueo de las aspas.	Verifique su desgaste en las aspas y ranuras.
	5. Desgaste excesivo del rotor o del aspa.	Inspeccione si hay daño o desgaste excesivo en el rotor y las aspas; reemplace de ser necesario.*****
	6. Daño en el tubo flexible o la boquilla.	Reemplace el tubo flexible o la boquilla.
La bomba funciona lento.	1. Voltaje incorrecto.	Verifique el voltaje de línea de entrada mientras esté funcionando la bomba.
	2. Bloqueo de las aspas.	Inspeccione si hay muescas, rebabas y desgaste en las aspas y ranuras.*
	3. Problema de cableado.	Verifique si hay conexiones sueltas.
	4. Problema del motor.	**Regrese al lugar de compra.**
El motor se detiene.	1. Bloqueo de la válvula de derivación.	Retire y revise la válvula; ésta se debe mover libremente y no debe tener residuos.
	2. Voltaje bajo.	Verifique el voltaje de línea de entrada mientras esté funcionando la bomba.
	3. Desgaste excesivo del rotor o del aspa.	Verifique si hay daño o desgaste excesivo en el rotor y las aspas.
	4. Residuos en la cavidad de la bomba.	Elimine los residuos de la cavidad de la bomba.
	3. Tubería de succión restringida.	Retire y limpie la tubería.
	4. Falla del motor.	**Regrese al lugar de compra.**
	5. Cierre del rotor de la bomba.	Limpie y verifique las aspas y el rotor de la bomba.
El motor no está operativo.	1. No hay energía.	Verifique la energía de entrada.
	2. Falla del interruptor.	**Regrese al lugar de compra.**
	3. Falla del motor.	**Regrese al lugar de compra.**
	4. Cableado suelto o incorrecto.	Verifique el cableado.
Filtración de líquido.	5. Empaquetadura de junta tórica defectuosa.	Verifique las empaquetaduras de la junta tórica.
	6. Sello del eje sucio	Limpie el sello y la cavidad del sello.
	7. Sello del eje defectuoso	Reemplace el sello.
	8. Líquido incompatible.	Envíe la lista de piezas húmedas al productor de líquidos.
	9. Sujetadores sueltos.	Apriete los sujetadores.
La bomba emite un zumbido pero no funciona.	10. **Falla del motor**	Regrese al lugar de compra.
	11. Llave rota.	Retire los residuos y reemplace la llave.
	12. Aspas del rotor bloqueadas en los cristales de SV.	*Consulte la explicación detallada en la página 9.

El **texto en negritas** indica reparaciones que no puede realizar el propietario, se debe regresar la bomba al punto de compra para realizar las reparaciones.

*__INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LOS ROTORES “BLOQUEADOS CON CRISTALES” DEL DEF:__ El DEF se cristaliza prácticamente de inmediato al entrar en contacto con el aire, si el aire llega al DEF en la cavidad del rotor, puede cristalizar el DEF y bloquear el rotor en su lugar. Si ocurre esto, el siguiente procedimiento eliminará los cristales de las aspas y la bomba volverá a funcionar:
1) Retire la cubierta del filtro
2) Vierta agua desionizada en la abertura del filtro, los cristales de DEF se disolverán de manera instantánea.
3) Vuelva a instalar la cubierta del filtro y apriete a 6 Nm (50 lb-pulg.)
4) Bombee 19 a 38 litros (5 a 10 galones) de DEF a través del sistema para purgar el agua de la bomba.

El **texto en negritas** indica reparaciones que no puede realizar el propietario, se debe regresar la bomba al punto de compra para realizar las reparaciones.

Si tiene cualquier duda en cuanto a la instalación, la operación o el mantenimiento de su producto, comuníquese con nuestro Departamento de Servicio al Cliente al 1-800-634-2695 (lunes a viernes de 8:00 am. a 5:00 pm., hora del Este). También puede encontrarnos en nuestro sitio Web “www.tuthill.com”.



¡ADVERTENCIA! No abra ni intente reparar el motor de su bomba Tuthill. Devuélvalo al lugar de compra para realizar servicio técnico. Al abrir la carcasa del motor se puede poner en peligro la integridad de la fabricación y anulará cualquier garantía y certificación existente (lista UL).

Piezas de repuesto

El mantenimiento y la reparación adecuados ayudarán a mantener su producto Sotera en funcionamiento por mucho tiempo. Las siguientes piezas se encuentran disponibles en caso de ser necesarias y se pueden obtener a través de su distribuidor de Sotera (para aplicaciones de DEF el mantenimiento de la pureza del líquido es primordial, por lo que lo instamos a utilizar sólo piezas Sotera originales cada vez que su bomba necesite mantenimiento, a fin de conservar la integridad de su fabricación y del DEF).

Nº de juego	Descripción	Contenido
KITFR32V	Juego de rotor de la bomba SV	Nº 1. Alojamiento de la bomba (no se incluye en el juego)
		Nº 2. Cubierta del rotor
		Nº 3. Sello de junta tórica
		Nº 4. Aspa del rotor
		Nº 5. Rotor
		Nº 6. Pieza metálica de sujeción
		Nº 7. Cojinete liso
		Nº 8. Pieza metálica de sujeción

Conjunto del rotor de bomba de la serie SV

Garantía de productos Tuthill

Tuthill Transfer Systems (en adelante el "Fabricante") garantiza a cada comprador consumidor de sus productos Sotera (en adelante el "Comprador"), a partir de la fecha de la factura o comprobante de venta, que los bienes fabricados por la empresa (en adelante los "Bienes") no presentarán defectos de materiales ni de fabricación. La duración de la garantía es la siguiente:

- Productos para servicio pesado: dos años
- Productos para servicio estándar: un año
- Productos para servicio económico: un año
- Bombas de gabinete, piezas y accesorios: un año

La obligación exclusiva del Fabricante, de acuerdo con las garantías anteriores, se limitará, según la opción del Fabricante, a la reparación o reemplazo de los Bienes defectuosos, (sujeto a las limitaciones que se indican más adelante) o al reembolso del valor de la compra de tales Bienes pagados hasta entonces por el Comprador. El único recurso de los Compradores por el incumplimiento de cualquiera de estas garantías será el cumplimiento de tales obligaciones del Fabricante. Si el Fabricante solicita la devolución de tales Bienes, éstos se le reenviarán de acuerdo con las instrucciones de franco a bordo de la fábrica del Fabricante. Los recursos que se indican en este documento constituirán el recurso exclusivo del Comprador contra el Fabricante por el incumplimiento de la garantía. **EN NINGÚN CASO LA RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE POR CUALQUIER RECLAMO POR DAÑOS QUE SURJAN DE LA FABRICACIÓN, VENTA, ENTREGA O USO DE LOS BIENES EXCEDERÁ EL VALOR DE LA COMPRA.** Las garantías anteriores no se extenderán a bienes sujetos a uso indebido, negligencia, accidente, mantenimiento o instalación incorrecta, o que hayan sido reparados por alguien que no sea el Fabricante o sus representantes autorizados. **LAS GARANTÍAS ANTERIORES SON EXCLUSIVAS Y REEMPLAZAN TODA OTRA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DE CUALQUIER OTRO TIPO, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA.** Ninguna persona podrá variar las garantías o recursos anteriores excepto por escrito y firmado por un trabajador debidamente autorizado por el Fabricante. La aceptación de la entrega de los Bienes al Comprador constituye la aceptación de los recursos y las garantías anteriores, al igual que de todas las condiciones y limitaciones del presente documento.

Número de modelo		**Código de barras UPC**	
Fecha de fabricación		**Número de serie**	

Información técnica y especificaciones

Características y especificaciones de la bomba SV y el motor

- Entrada: 3/4 pulg. BSPP o 1 pulg. NPT
- Salida: 3/4 pulg. BSPP o 1 pulg. NPT
- Alojamiento de acero inoxidable, rotor, cubierta del rotor, resorte de desviación y eje del motor.
- Aspas, sellos y otras piezas no metálicas hechas de copolímero aprobado
- Válvula de derivación automática
- Motor de servicio continuo de 1/2 HP o 1/4 HP CA con arranque con condensador
- Motor 1/2 HP CC
- CA: 115 V CA – 60 Hz/1Ø
- CC: 12 V CC
- Protección de sobrecarga térmica e interruptor para servicio pesado

Funcionamiento de la bomba SV y del motor

- Presión: configuración de la válvula de derivación de 2,07 barias (20 PSI) (hasta 40 cps de viscosidad)
- 75 LPM (20 GPM) para los siguientes modelos:
  - SVA1D-N10-SD
  - SVA1D-B07-SD
  - SVD1D-N10-SD
  - SVD1D-B07-SD
- 38 LPM (10 GPM) para los siguientes modelos:
  - SVA2D-N10-SD
  - SVA2D-B07-SD
- TDH = 14 metros (46 pies) en la capacidad de la válvula de derivación
- Temperatura de operación: de 4 ºC a 49 ºC (de 40 ºF a 120 ºF*)

Dimensiones generales:

Bomba de DEF de CA: 15,2 cm de ancho x 15,2 cm de alto x 30,5 cm de profundidad (6 x 6 x 12 pulg.).
Bomba de DEF de CC: 35,9 cm de ancho x 42,2 cm de alto x 35,6 cm de profundidad (14,15 x 16,6 x 14 pulg.).

Peso de envío:

Bomba de DEF de CA: 11 kg (25 lb)
Bomba de DEF de CC: 11 kg (25 lb)

Compatibilidad de líquidos

Líquido de escape diesel (solución acuosa de urea al 32,5%) Combustible diesel Alcoholes minerales Solvente Stoddard



¡IMPORTANTE! Si tiene dudas sobre la compatibilidad de líquidos específicos, comuníquese con el proveedor del líquido para verificar cualquier reacción adversa con los siguientes materiales húmedos:

Acero inoxidable   Fluorocarburo   Polipropileno   Polioximetileno



¡ADVERTENCIA! Esta bomba no se debe utilizar con líquidos con un punto de inflamación menor que 37,8° C (100° F), como: gasolina y alcohol. Consulte NFPA 325M (Propiedades de los líquidos inflamables, gases y sólidos volátiles en caso de incendio) para conocer los puntos de inflamación de los líquidos comunes. La acumulación y descarga de electricidad estática pueden generar un arco y una explosión.

Aprobaciones de pruebas de seguridad

La línea de bombas ***Sotera*** ha pasado pruebas de seguridad para cumplir los estándares establecidos por Underwritters Laboratories (UL).

